

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah rabbil'aalamiin penulis ucapkan atas kasih sayang dan pertolongan Allah Subhanallahu Wata'ala, atas segala rahmat, hidayah dan kemudahan yang telah dilimpahkan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Shalawat dan salam untuk Nabi utusan Allah Subhanallahu Wata'ala, Rasulullah Muhammad Shalallahu 'alaihi Wassalam yang membawa kita dari zaman kegelapan menuju zaman yang lebih baik.

Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk dapat meraih gelar Sarjana Teknik Industri di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim, Riau.

Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Munzir Hitami, MA selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Ismu Kusumanto, ST, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Suherman, ST, MT., selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah meluangkan waktu untuk berkonsultasi dalam menyelesaikan laporan ini.
5. Bapak Ekie Gilang Permata, ST., M.Sc., dan Bapak Muhammad Nur, ST., M.Si., selaku penguji Tugas Akhir Penulis Jurusan Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
6. Bapak Harpito, ST., MT., selaku koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberi petunjuk dalam kelancaran proses Tugas Akhir ini.

7. Ibu Dewi Diniaty, ST., M.ec., Dev., selaku dosen pembimbing akademis penulis selama menjalani pendidikan Strata 1 di Jurusan Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
8. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Teknik Industri yang telah banyak memberikan masukan dan meluangkan waktu untuk transfer ilmu guna menyelesaikan laporan ini.
9. Paling istimewa untuk Orang Tua tercinta Ir. H. M. Suib, MM. dan Dra. Hj. Yuharmi yang telah berjuang membesarkan penulis tanpa lelah dengan segala kasih sayang, cinta, nasehat dan pengorbanan yang tak akan mungkin sanggup penulis balas. Dorongan motivasi dan semangat yang selalu di berikan kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Direktur utama CV. Gaharu Plaza Indonesia, Bapak Budi H. Hasibuan dan Ibu Norlaeli Amk yang telah memberikan saran dan dukungan terhadap penelitian ini.
11. Ibu Astuti selaku perwakilan Laboratorium Pasca Panen, Institut Pertanian Bogor.
12. Laboratorium Nutrisi dan Kimia Fakultas Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
13. Saudara-saudaraku Syaidul Rohman, SE., Rina Gusni, Amd., Siti Rofi'ah Amd, Keb., Brigadir Tri Hari Ismi Z., SH. MH., dr. Yulia Rossi, S.Ked., dan adikku M. Suhendra, terimakasih atas seluruh dukungan dan motivasi yang diberikan kepada penulis. Serta bocah cilik yang selalu menghibur, Aisyah Azzalea Rahman dan Khairunnisa Peni Harsi.
14. Teruntuk Rahmad Hidayat, ST., yang selalu membantu, memberikan dukungan dan memotivasi penulis dalam segala hal, khususnya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Serta yang selalu sabar, terimakasih.
15. Para ladies Teknik Industri kelas E Nisa, Dinda, Lintang, Vina, Mbakmun, Putri, Ratna, Resi, Aidil, Indra, Dani dan Dapit, serta seluruh keluarga besar angkatan 2013 khususnya kelas E, terima kasih atas dukungannya. Mohon maaf tidak disebutkan satu per satu.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

16. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Teknik Industri dan teman-teman seperjuangan yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang turut memberikan dorongan, masukan kepada penulis untuk menyelesaikan laporan ini.

Kepada semua pihak yang telah disebutkan diatas, penulis hanya dapat berdo'a semoga kebaikan dan pengorbanan yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT, Amin. Penulis menyadari dalam penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan dan kesalahan, untuk itu penulis mengharapkan adanya masukan berupa kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak kepada penulis untuk kesempurnaan Tugas Akhir ini. Akhirnya penulis mengharapkan semoga Tugas Akhir ini berguna bagi kita semua.

Pekanbaru, Mei 2017  
Penulis

**Novia Royani**  
**NIM: 11352205579**